







ALGORITMO PARA DELIMITAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO CENSO AGROPECUÁRIO 2017, VISANDO A INCLUSÃO DE VARIÁVEL NO BANCO DE DADOS DO CENSO, DISPONÍVEL PARA AMPLA CONSULTA.

Mauro Eduardo DelGrossi

Brasília Abril/2019

ATENÇÃO

Este produto é resultado da parceria entre a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), a ex-Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (SEAD), atual Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), e a Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos (FINATEC), visando a delimitação da agricultura familiar no Censo Agropecuário 2017. Esta proposta foi elaborada em comum entendimento com a equipe técnica do Censo Agropecuário do IBGE, entre os meses de agosto/2018 e março/2019. Entretanto, o processamento das informações do Censo Agropecuário 2017 ainda se encontra em fase de consolidação, e com a sua continuidade nos meses seguintes, pequenos ajustes ou outras variáveis podem ser criadas visando o aprimoramento dos resultados definitivos.

Mauro Eduardo DelGrossi, Abril/2019

1. INTRODUÇÃO

Em 26 de julho de 2018 o IBGE divulgou os resultados preliminares do Censo Agropecuário 2017, entregando ao público usuário as primeiras informações do retrato atual da produção agropecuária e do desenvolvimento rural brasileiro.

Depois de uma longa espera, idas e vindas orçamentárias, mudanças de projeto, audiências públicas e intercessão de várias instituições, mais de 28 mil pesquisadores foram a campo, entre outubro de 2017 e fevereiro de 2018, para coletar informações de mais de 5 milhões de estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2018a, p. 16).

Seguindo a tradição e experiência dos censos anteriores, as primeiras informações são divulgadas assim que atingem um número expressivo de entrevistas realizadas, visando ampla consulta pública aos dados. É o momento em que os grandes números são confrontados com outras bases de informações, registros administrativos e opiniões de especialistas, a fim de validar ou realizar o ajuste fino dos resultados apresentados. Nessa divulgação preliminar de julho de 2018, o IBGE já havia coletado informações de 5.072.152 estabelecimentos agropecuários, faltando ainda coletar as informações de outros 7.795 produtores, sendo que ainda existiam outras 6.582 unidades que se recusaram a fornecer informações (IBGE, 2018b).

Existe uma grande amplitude de temas abordados pelos Censos Agropecuários. A série iniciada em 1940 pelo IBGE vem sendo aprimorada em cada edição, lançando luzes para compreensão da realidade agrária brasileira (DEL GROSSI et al., 2014). A divulgação dos dados finais está prevista para julho de 2019 (IBGE, 2018a, p. 7).

Com o lançamento dos resultados preliminares, iniciaram-se os trabalhos para delimitação da agricultura familiar neste Censo. Este relato apresenta o resultado desse esforço, em consulta contínua com os técnicos do IBGE, para definição dos critérios para delimitação da agricultura familiar nos termos da Lei da Agricultura Familiar (Lei 11.326, de 2006). Um algoritmo adicional acompanha a delimitação dos beneficiários do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), segundo as normas emanadas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Uma observação importante a ser esclarecida é que as informações registradas nos Censos Agropecuários **são declaratórias**, prestadas pelo entrevistado no momento da visita. O recenseador não conta o número de animais ou pesa a produção, e tampouco mede a área do produtor. Todas as informações registradas partem das declarações do entrevistado. Esse procedimento segue o padrão internacional e, no caso do Censo Agro 2017, as orientações do Censo Agropecuário Mundial 2020 (WCA 2020), emanadas pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) (IBGE, 2018a, p. 12). Evidentemente, pela sua forma de obtenção diferenciada, as informações dos Censos não serão idênticas aos registros administrativos, que possuem metodologias diversas de conceitos, objetivos e forma de coleta de informações. São exemplos os cadastros de imóveis rurais, os assentados da reforma agrária, o registro geral de animais, os contratos de crédito, entre outros.

Nesse mesmo sentido, cabe destacar a unidade de coleta utilizada pelo Censo Agropecuário: o estabelecimento rural. Essa unidade produtiva de coleta é diferente do imóvel rural utilizado para registro das propriedades agrícolas e para o cadastro ambiental rural (CAR). Uma unidade produtiva pode abranger vários imóveis rurais, ou, ainda, um imóvel rural pode não ter nenhuma atividade produtiva e não ser considerado um estabelecimento. Para o IBGE, um estabelecimento agropecuário é:

Toda unidade de produção/exploração dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais e aquícolas, independentemente de seu tamanho, de sua forma jurídica (se pertence a um produtor, a vários produtores, a uma empresa, a um conjunto de empresas etc.), ou de sua localização (área urbana ou rural), tendo como objetivo a produção, seja para venda (comercialização da produção) ou para subsistência (sustento do produtor ou de sua família) (IBGE, 2018a, p. 17).

O Censo Agropecuário abrange, portanto, todos os produtores rurais ativos localizados pelos recenseadores, independentemente de serem ou não proprietários da terra.

Outro aspecto metodológico importante é acerca do período de referência de coleta das informações, diferentemente do ano civil: no Censo Agro 2017 elas são referentes ao período de 1º de outubro de 2016 a 30 de setembro de 2017, sendo o dia 30 de setembro de 2017 a data de referência da pesquisa.

3. A IDENTIFICAÇÃO OFICIAL DA AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL

A definição formal da agricultura familiar brasileira está prevista na Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. No seu art. 3º temos a definição¹:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I – não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

 II – utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III – tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011);

IV – dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

§1º O disposto no inciso I do *caput* deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

§2º São também beneficiários desta Lei:

 I – silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;

II – aquicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o *caput* deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;

III – extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do *caput* deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscadores;

 ${\sf IV}$ – pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e ${\sf IV}$ do ${\it caput}$ deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente;

V – povos indígenas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do *caput* do art. 3º; (Incluído pela Lei nº 12.512, de 2011);

VI – integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais que atendam simultaneamente aos incisos II, III e IV do *caput* do art. 3º. (Incluído pela Lei nº 12.512, de 2011)

 $\S3^{\circ}$ O Conselho Monetário Nacional – CMN pode estabelecer critérios e condições adicionais de enquadramento para fins de acesso às linhas de crédito destinadas aos agricultores familiares, de forma a contemplar as especificidades dos seus diferentes segmentos. (Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009).

§4º Podem ser criadas linhas de crédito destinadas às cooperativas e associações que atendam a percentuais mínimos de agricultores familiares em seu quadro de cooperados ou associados e de matéria-prima beneficiada,

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/ Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm>. Acesso em: 19 set. 2018.

processada ou comercializada oriunda desses agricultores, conforme disposto pelo CMN. (Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009) (BRASIL, 2018)

Para regulamentar a Lei nº 11.326/2006, foi instituído o Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017, que dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária (UFPA), institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais. No seu art. 3º temos a definição²:

Art. 3º A UFPA e o empreendimento familiar rural deverão atender aos seguintes requisitos:

I – possuir, a qualquer título, área de até quatro módulos fiscais;

 II – utilizar, no mínimo, metade da força de trabalho familiar no processo produtivo e de geração de renda;

III – auferir, no mínimo, metade da renda familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; e

 ${\sf IV}$ – ser a gestão do estabelecimento ou do empreendimento estritamente familiar.

§1º O disposto no inciso I do *caput* não se aplica à UFPA e ao empreendimento familiar rural compostos por extrativistas, pescadores, povos indígenas, integrantes de comunidades remanescentes de quilombos e demais comunidades tradicionais.

§2º Na hipótese de pescadores artesanais, de aquicultores, de maricultores e de extrativistas que desenvolvam tais atividades não combinadas com produção agropecuária, para fins do cumprimento do inciso I do *caput*, a área do estabelecimento será considerada igual a zero.

§3º Ato da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário disporá sobre a composição da renda familiar para fins do disposto no inciso III do *caput*.

O Decreto nº 9.064 confirma os preceitos da Lei, sendo o questionário utilizado no Censo Agropecuário 2017 suficiente para atender a quase todas as orientações legais. A única exceção é o integrante de "comunidades tradicionais", como será detalhado posteriormente.

A fim de normatizar a identificação dos agricultores familiares para acesso às políticas públicas, especialmente dos beneficiários do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), por meio da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), a Portaria Sead nº 234, de 4 de abril de 2017, prevê:

Art. 5º As Unidades Familiares de Produção Rural serão identificadas por uma única DAP principal.

§1º A identificação e qualificação da Unidade Familiar de Produção Rural deve observar os seguintes critérios:

I – área do estabelecimento;

II – quantitativo da força de trabalho familiar e da contratada;

III - renda de origem no estabelecimento e fora dele; e,

IV - local de residência.

§2º Cabe à SAF/Sead regulamentar os parâmetros de aferição dos critérios do §1º deste artigo, a forma de apuração e a operacionalização do atendimento de cada um dos critérios de identificação e qualificação da Unidade Familiar de Produção Rural e estabelecer os casos excetuados da sua incidência.

² Fonte: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2015-2018/2017/decreto/D9064.htm>. Acesso em: 19 set, 2018.

§3º No caso de imóvel em condomínio, para cada condômino será emitida uma DAP principal, devendo a fração ideal ser registrada como a área do estabelecimento do condômino.

Orientada pela Portaria nº 234, o ato subsequente foi a Portaria SAF/Sead nº 001, de 13 de abril de 2017, que dispõe sobre as competências, condições e procedimentos específicos para a emissão, validação, suspensão, cancelamento e exercício de controle social da DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf). No seu art. 2º considera-se:

- I Unidade Familiar de Produção Rural (UFPR) o conjunto composto pela família e eventuais agregados, abrangido também o caso de indivíduo sem família, tidos em sua coletividade como agricultores e agricultoras familiares e que explorem uma combinação de fatores de produção com a finalidade de atender à própria subsistência e/ou a demanda da sociedade por alimentos e outros bens e serviços, e, ainda:
- a) morem na mesma residência;
- b) explorem o mesmo estabelecimento, sob gestão estritamente da família;
- c) cuja renda proveniente da exploração do estabelecimento seja igual ou superior àquela auferida fora do estabelecimento; e
- d) cuja renda bruta familiar anual não ultrapasse o valor de R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais). [...]

E mais adiante, complementa:

- Art. 3º São identificados também pela DAP, para as finalidades estabelecidas nesta Portaria, os sequintes públicos:
- I pescadores que se dediquem à pesca artesanal, com fins comerciais, explorando a atividade como autônomos, com meios de produção próprios ou em regime de parceria com outros pescadores igualmente artesanais;
- II silvicultores que cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;
- III aquicultores que se dediquem ao cultivo de organismos que tenham na água seu normal ou mais frequente meio de vida e que explorem área não superior a 2 (dois) hectares de lâmina d'água ou, quando a exploração se efetivar em tanque-rede, ocupem até 500 m³ (quinhentos metros cúbicos) de água;
- IV extrativistas que se dediquem à exploração extrativista ecologicamente sustentável;
- V integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais que pratiquem atividades produtivas agrícolas e/ou não agrícolas, de beneficiamento e comercialização de seus produtos;
- VI indígenas que pratiquem atividades produtivas agrícolas e/ou não agrícolas, de beneficiamento e comercialização de seus produtos; e
- VII assentados(as) do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) e beneficiários(as) do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF).

Destaca-se que a Portaria SAF/Sead n^0 001 ainda detalha: área não superior a quatro módulos fiscais (art. 6^0), predominância da força de trabalho familiar nas tarefas do estabelecimento (art. 7^0), local de residência (art. 8^0) e os limites mínimos e máximos da renda familiar (art. 9^0) para a emissão da DAP.

Em sintonia com as Portarias Sead, o Conselho Monetário Nacional (CMN) estabeleceu os critérios para ser beneficiário do Pronaf. Os critérios vigentes em 30 de setembro de 2017 eram (Bacen, MCR 10-2-1, atualizado em 7 de julho de 2017):

São beneficiários do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) os agricultores e produtores rurais que compõem as unidades familiares de produção rural e que comprovem seu enquadramento mediante apresentação da "Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP)" ativa, observado o

- que segue: (Res. 4.107; Res. 4.228, art. 2^{0} ; Res. 4.339, art. 2^{0} ; Res. 4.584, art. 2^{0})
- a) explorem parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, comodatário, parceiro, concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), ou permissionário de áreas públicas; (Res. 4.228, art. 2º);
- b) residam no estabelecimento ou em local próximo, considerando as características geográficas regionais; (Res. 4.107);
- c) não detenham, a qualquer título, área superior a 4 (quatro) módulos fiscais, contíguos ou não, quantificados conforme a legislação em vigor, observado o disposto na alínea "g"; (Res. 4.107);
- d) no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da renda bruta familiar seja originada da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento, observado ainda o disposto na alínea "h"; (Res. 4.228, art. 2º);
- e) tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, utilizando mão de obra de terceiros de acordo com as exigências sazonais da atividade agropecuária, podendo manter empregados permanentes em número menor ou igual ao número de pessoas da família ocupadas com o empreendimento familiar; (Res. 4.584, art. 2º);
- f) tenham obtido renda bruta familiar nos últimos 12 meses de produção normal, que antecedem a solicitação da DAP, de até R\$360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais), considerando neste limite a soma de 100% (cem por cento) do Valor Bruto de Produção (VBP), 100% do valor da receita recebida de entidade integradora e das demais rendas provenientes de atividades desenvolvidas no estabelecimento e fora dele, recebida por qualquer componente familiar, excluídos os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais; (Res. 4.228, art. 2º)
- g) o disposto na alínea "c" não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais; (Res. 4.107)
- h) caso a renda bruta anual proveniente de atividades desenvolvidas no estabelecimento seja superior a R\$1.000,00 (um mil reais), admite-se, exclusivamente para efeito do cômputo da renda bruta anual utilizada para o cálculo do percentual de que trata a alínea "d" deste item, a exclusão de até R\$10.000,00 (dez mil reais) da renda anual proveniente de atividades desenvolvidas por membros da família fora do estabelecimento. (Res. 4.339, art. 2º)

O MCR 10-2-2 ainda previa como beneficiários em 30 de setembro de 2017:

São também beneficiários do Pronaf, mediante apresentação de DAP ativa, as pessoas que: (Res. 4.107; 4.339, art. 2º; Res. 4.575, art. 2º)

- a) atendam, no que couber, às exigências previstas no item 1 e que sejam: (Res. 4.107; Res. 4.575, art. 2°)
- I pescadores artesanais que se dediquem à pesca artesanal, com fins comerciais, explorando a atividade como autônomos, com meios de produção próprios ou em regime de parceria com outros pescadores igualmente artesanais; (Res. 4.107)
- II aquicultores que se dediquem ao cultivo de organismos que tenham na água seu normal ou mais frequente meio de vida e que explorem área não superior a 2 (dois) hectares de lâmina d'água ou, quando a exploração se efetivar em tanque-rede, ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água; (Res. 4.575, art. 2⁰) (★)
- III silvicultores que cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes; (Res. 4.107)
- b) se enquadrem nas alíneas "a", "b", "d", "e" e "f" do item 1 e que sejam: (Res 4.107)
- I extrativistas que exerçam o extrativismo artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscadores;

- II integrantes de comunidades quilombolas rurais;
- III povos indígenas;
- IV demais povos e comunidades tradicionais.

4. AS INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS NO CENSO AGROPECUÁRIO 2017

Analisando os normativos legais e as informações coletadas no Censo, o usuário poderá verificar que o questionário utilizado no Censo Agropecuário 2017 contém as informações necessárias para atender a quase todas as orientações legais:

- I) Área dos estabelecimentos: os resultados do Censo são muito consistentes nas medidas de área (Quadros 3 e 4), e facilmente podem ser identificados os estabelecimentos agropecuários com área menor ou igual a 4 (quatro) módulos fiscais.
- II) Formas coletivas: também é possível o cálculo da fração ideal dos estabelecimentos por produtor (Quadros 2, perguntas 1 e 3).
- III) Mão de obra: as perguntas sobre a origem da força de trabalho (Quadros 8 e 9) são suficientes para determinar se a origem predominante é familiar ou contratada.
- IV) Quando da divulgação dos resultados finais em 2019, serão disponibilizadas as informações sobre a renda familiar, de forma a identificar o percentual originado do estabelecimento agropecuário.
- V) Direção do estabelecimento: há uma pergunta específica sobre a direção dos trabalhos no estabelecimento (Quadro 2, pergunta 3).
- VI) Todos os silvicultores e extrativistas foram entrevistados, inclusive os produtores sem área.
- VII) Povos indígenas e comunidades quilombolas: existe uma pergunta específica sobre a forma de obtenção das terras, na qual o entrevistado pode declarar o pertencimento a essas comunidades (Quadro 4, pergunta 13).

Entretanto, existem dois preceitos legais para os quais não existem informações coletadas:

- a) Comunidades Tradicionais: não existe a informação se o produtor é integrante de "comunidades tradicionais", previsto no art. 3º, §2º, inciso VI, da Lei nº 11.326/2006. Entretanto todos produtores foram recenseados, inclusive os pertencentes as comunidades tradicionais, sendo possível estabelecer a fração ideal da área por produtor, mas sem sua devida identificação de "comunidades tradicionais". Cabe salientar que esta limitação das comunidades tradicionais também ocorreu no Censo Agro 2006.
- b) As dimensões dos tanques-rede: o questionário do Censo Agro 2017 não pergunta o volume em m³ (metros cúbicos) de água nos tanques-rede, mas apenas a área útil da lâmina d'água em m² (metros quadrados). Cabe registrar que os resultados preliminares apontam para pouco menos de 45 mil aquicultores entrevistados³.

Quanto aos produtores extrativistas, estes já são considerados produtores sem área no Censo Agro 2017, atendendo a orientação do §2º do art. 3º do Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017.

5. O ALGORITMO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO CENSO AGROPECUÁRIO 2017

Considerando o marco legal e normativos vigentes em 30 de setembro de 2017, as informações disponíveis no Censo Agropecuário 2017 e as definições utilizadas no Censo

³ Ainda não estão disponíveis as informações sobre o local de criação (Quadro 24, pergunta 1), onde se indaga sobre os tanques-rede. Fonte IBGE/SIDRA, tabela 6621.

Agropecuário 2006, as opiniões da Gerência Técnica do Censo Agropecuário (GTA) do IBGE, propõem-se os algoritmos abaixo.

Com o processamento dos dados do Censo Agro, alguns pequenos ajustes poderão ser efetuados pela Gerência Técnica do IBGE, a fim de ajustar as informações aos preceitos legais.

1) VARIÁVEIS AUXILIARES:

UNIDADE DE TRABALHO FAMILIAR (UTF)

VW85001701 = V08010101 + V08010201 + (V08010102/2) + (V08010202/2)

UNIDADE DE TRABALHO CONTRATADO (UTC)

VW85001702 = (V10010101 + V10010201 + V10030101 + V10030201) + ((V10010102 + V10010202 + V10030102 + V10030202)/2) + (V11030100/260) + (V12030100/260)

VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO AJUSTADO

VW85000005 = VW52144100

RECEITA DA AGROPECUÁRIA INDIRETA

VW85000006 = (V46011500+ V46011800 + V46010300 + V46011400)

MÓDULOS DE PRODUTORES COMUNITÁRIOS

Se V02020000 = 5 e SE VW01170300 > 0

ENTÃO

SE (VW01170300 / (VW08010306 /média de membros por família por UF Censo Agro 2006)) /TAMANHO DO MÓDULO DO MUNICÍPIO) < = 4

ENTÃO VW85000022 = 1

FIM SE

SE (VW01170300 / (VW08010306/média de membros por família por UF Censo Agro 2006)) /TAMANHO DO MÓDULO DO MUNICÍPIO) > 4 e < = 6

Então W85000022 = 2

FIM SE

SE (VW01170300 / (VW08010306/média de membros por família por UF Censo Agro 2006)) /TAMANHO DO MÓDULO DO MUNICÍPIO) > 6

Então W85000022 = 3

FIM SE

SENÃO VW85000022 = 4 (Não se aplica)

FIM SE

RENDA BRUTA FAMILIAR

W850023 = VW85000005 + VW85000006 + V46010700

2) CLASSIFICAÇÃO: AGRICULTURA FAMILIAR (Lei 11.326)

Se V02010000 = 3 ou V02010000 = 4 ou V02010000 = 5 ou V02010000 = 6 Então VW85000010 = 1

Se V02020000 = 4

Então VW85000010 = 1

Se VW85001701 < VW85001702

Então VW85000010 = 1

```
Se W850023 > 0 e ((W850023/2) < V46010700)
```

Então VW85000010 = 1

Se (VW52133400 = 032 e VW29020500 > 2)

Então VW85000010 = 1

Se (VW52133400 = 032 e V29020600 = 1 e V29020500 > 500)

Então VW85000010 = 1

Se (VW04280000 > 3 ou VW85000022 > 1)

Então VW85000010 = 1

Se VW85000022 > 1

Então VW85000010 = 1

senão

VW85000010 = 2

FIM SE

Se (V02180600 = 2 ou V02181200 = 2 ou (V36020700 = 2 e V36020800 = 1 e (VW46014037 > VW46014600/2))) e (VW04280000 > 3 ou VW85000022 > 1)

Então VW85000010 = 2

FIM SE

VW85000010

1- Não atende aos critérios da agricultura familiar

2 - Agricultura familiar

3) Pronaf classificação

Antes de apresentar a classificação do PRONAF, é importante fazer um esclarecimento sobre os grupos A e A/C, destinadas aos assentados da reforma agrária ou beneficiários do crédito fundiário. Para este grupo existiam duas dificuldades que não permitiram a identificação deste grupo no momento da elaboração do algoritmo.

O primeiro diz respeito a delimitação do público da reforma agrária nos Censo Agropecuários. Segundo as informações da divulgação preliminar, apenas pouco mais de 233 mil estabelecimentos se declararam terem obtido a terra via reforma agrária⁴, muito abaixo da informações administrativas oficiais que indicavam mais de 972 mil famílias assentadas⁵. Para contornar esta limitação, deve ser executado no futuro a identificação dos assentados da reforma agrária via perímetros dos assentamentos da reforma agrária com georreferenciamento, a exemplo que foi realizado por Marques, DelGrossi and França, 2013.

Outra limitação é sobre o caráter transitória da linha A e A/C no PRONAF. O Manual do Crédito Rural (MCR 10-2-3) vigente na data referência do Censo previa:

Grupo "A": assentados pelo PNRA, beneficiários do Programa Cadastro de Terras e Regularização Fundiária (PCRF) ou beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) que não contrataram operação de investimento sob a égide do Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária (Procera) ou que ainda não contrataram o limite de operações ou de valor de crédito de investimento para estruturação no âmbito do Pronaf de que trata o MCR 10-17, itens 2 e 6;

⁴ IBGE, Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA, tabela 6650: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6650#resultado

⁵ INCRA, disponível em: <u>http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php</u>.

E mais adiante:

Aos beneficiários enquadrados no Grupo "A/C" é autorizada a concessão de até 3 (três) créditos de custeio, sujeitos às seguintes condições especiais ...

Com esta redação, fica conferido o caráter de transitoriedade aos créditos do Grupo A (no máximo 3 custeios), destinados aos primeiros anos de assentamento das famílias. Após esses créditos iniciais, os assentados acessam as demais linhas da agricultura familiar. Para delimitar este grupo no Censo, seria necessária a informação de quantas operações de custeio do Grupo A/C o assentado já acessou, para definir se ele ainda era beneficiário das linhas do Grupo A/C em 2017.

Considerando especialmente a ausência dos perímetros do assentamento, optou-se por não classificar este grupo, distribuindo os assentados entre os grupos B e V. Tal delimitação dos beneficiários da reforma agrária e do crédito fundiário deverá ser realizada no futuro, por grupos de pesquisa que possam classificar as informações censitárias segundo os perímetros dos assentamentos da reforma agrária.

Desta forma, a proposta para classificação dos grupos do PRONAF foi:

Se VW85000010 = 2 e VW85000023 <= 360000 e [(W850023/2) > **(**V46010700 - 10000)] Então VW85000011 = 3

Se VW85000010 = 2 e VW85000023 > 1000 e VW85000023 <= 20000 e [(W850023/2) >

V46010700 - 10000)] Então VW85000011= 2

Se VW85000010 = 2 e W850023 <= 1000

Então VW85000011= 2

Senão

VW85000011= 1

FIM SE

VW85000011 PRONAF (vigente em 30/set/2017)

1 Não atende aos critérios do Pronaf

2 Pronaf - Grupo B

3 Pronaf – Grupo V (Variável)

6. LIMITAÇÕES DESTE ALGORITMO PARA IDENTIFICAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA GRUPOS ESPECÍFICOS

Embora as informações disponíveis no questionário do Censo Agro 2017 sejam suficientes para identificar a grande maioria dos agricultores familiares previstos na legislação, alguns públicos específicos poderão não ser enumerados adequadamente:

- a) Aquicultores que utilizem tanque-rede: a legislação prevê até 500 m³, mas o questionário utilizado apresenta as informações em m². Para contornar parcialmente esta limitação, selecionam-se como agricultores familiares aqueles com até 500 m². Este critério irá superestimar levemente o número de agricultores familiares, uma vez que a profundidade dos tanques-rede costuma ser superior a 1m.
- b) Não existia no momento da elaboração dos algoritmos, os perímetros com o georreferenciamento dos assentamentos da reforma agrária, de forma a apoiar a identificação do Grupo A e A/C do Pronaf. Este trabalho deverá ser realizado no futuro, por pesquisadores que tenham estas informações administrativas do INCRA. Nesta proposta os assentados foram distribuídos entre os Grupos B e V.
- c) Povos e comunidades tradicionais: não existe esta pergunta ou identificação destes no questionário do Censo.

- d) Estabelecimentos em terras indígenas: embora exista a previsão de obtenção da terra originada de "concessão de terra indígena" (Quadro 4, pergunta 13), apenas 36.832 estabelecimentos declararam esta opção (IBGE, *Resultados Preliminares do Censo Agro 2017*6).
- e) Estabelecimentos em áreas quilombolas: da mesma forma que os indígenas, embora exista a previsão de obtenção da terra originada de "titulação de comunidade quilombola (inclusive em fase de regularização)" (Quadro 4, pergunta 13), apenas 13.181 estabelecimentos declararam esta opção (IBGE, *Resultados Preliminares do Censo Agro 2017*").

Para melhor apuração no futuro dos "Assentados da Reforma Agrária", "Beneficiários do Crédito Fundiário", "Regulamentados pelo Programa Terra Legal", "Povos e comunidades tradicionais", "Terras indígenas", "Quilombolas" entre outros, recomenda-se utilizar os perímetros georreferenciados com a localização das terras desses grupos, confrontando com os pontos geodésicos coletados em campo, de forma a identificar os estabelecimentos no interior de perímetros dos respectivos grupos.

⁶ Fonte: IBGE – SIDRA. Disponível em: <<u>https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6650</u>>. Acesso em: Set/2018.

⁷ Fonte: IBGE – SIDRA. Disponível em: <<u>https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6650</u>>. Acesso em: Set/2018.

7. ROTINAS IMPLEMENTADAS PELO IBGE

```
DATA CRIA; MERGE STATUS (IN=X) ESTAB (IN=W) PECUARIA (IN=Y) EXTR; BY
V010100 V010800 ; IF W;
IF NUM STATUS = 2 OR NUM STATUS =3;
KEEP V010100 V010800 UF UFMUN VW85001701 VW85001702 VW85000005
VW85000006 VW85000023 VW01170300 V02020000 VW08010306 V29020500
V29020600 VW29020500 V02180600 V02181200 VW04280000 V36020700
V36020800 VW46014037 VW46014600 V46010700 VW52133400 V02010000
VW85000023
V10010101 V10010201 V10010102 V10010202
uf=SUBSTR(V010100,1,2);
SETOR="
SETOR=V010100;
UF=" ";
UF=SUBSTR(SETOR, 1, 2);
          ";
UFMUN="
UFMUN=SUBSTR(SETOR, 1, 7);
UNIDADE DE TRABALHO FAMILIAR (UTF) */
VW85001701 = V08010101 + V08010201 + (V08010102/2) + (V08010202/2);
*UNIDADE DE TRABALHO CONTRATADO (UTC);
VW85001702 = (V10010101 + V10010201 + V10030101 + V10030201) +
((V10010102 + V10010202 + V10030102 + V10030202)/2) + (V11030100/260)
+ (V12030100/260);
*VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO AJUSTADO;
VW85000005 = VW52144100;
*RECEITA DA AGROPECUÁRIA INDIRETA;
VW85000006 = (V46011500 + V46011800 + V46010300 + V46011400);
*RENDA BRUTA FAMILIAR;
VW85000023 = VW85000005 + VW85000006 + V46010700;
PROC SORT; BY UF;
RUN;
DATA MEDIA; SET CRIA; BY UF;
IF V02020000 ne '5' then do;
INF + 1;
VW85010306 + VW08010306;
End:
IF LAST.UF THEN DO;
MEDIA = VW85010306 / INF;
OUTPUT;
INF = 0;
VW85010306 = 0;
MEDIA = 0;
END:
```

```
KEEP MEDIA UF;
PROC SORT; BY UF;
RUN:
DATA UFCRIA; MERGE CRIA(IN=X) MEDIA(IN=W); BY UF; IF X;
KEEP V010100 V010800 VW85001701 VW85001702 VW85000005 VW85000006
VW85000023 VW01170300 V02020000 VW08010306 MEDIA UFMUN V10010102
V10010202 V10010101 V10010201
     V010100 V010800 UF UFMUN VW85001701 VW85001702 VW85000005
VW85000006 VW85000023 VW01170300 V02020000 VW08010306 V29020500
     V29020600 VW29020500 V02180600 V02181200 VW04280000 V36020700
V36020800 VW46014037 VW46014600 V46010700 VW52133400 V02010000
VW85000023;
PROC SORT; BY V010100 V010800;
PROC SORT DATA=CRIA; BY UFMUN;
PROC SORT DATA=CENSO.MODULO18; BY UFMUN;
DATA UFMODCRIA; MERGE UFCRIA (IN=X) CENSO. MODULO 18 (IN=W); IF X; BY UFMUN;
KEEP V010100 V010800 VW85001701 VW85001702 VW85000005 VW85000006
VW85000023 VW85000022 VW85000010 V10010102 V10010202 V10010101
V10010201
V010100 V010800 UF UFMUN VW85001701 VW85001702 VW85000005 VW85000006
VW85000023 VW01170300 V02010000 V02020000 VW08010306 V29020500
V29020600 VW29020500 V02180600 V02181200 VW04280000 V36020700
V36020800 VW46014037 VW46014600 V46010700 VW52133400 VW85000023 MEDIA
MODULO HA
VW8500010 VW8500011
*Módulos de produtores comunitários;
IF V02020000 = '5' AND VW01170300 > 0 and VW08010306 > 0 THEN DO;
IF ((VW01170300 / (VW08010306 / MEDIA)) / MODULO HA) < = 4 THEN
VW85000022 = '1';
ELSE
IF 4 < ((VW01170300 / (VW08010306/MEDIA)) / MODULO HA) <= 6 THEN
VW85000022 = '2';
ELSE
IF ((VW01170300 / (VW08010306/MEDIA)) /MODULO HA) > 6 THEN VW85000022
= '3';
END;
ELSE VW85000022 = '4';
PROC SORT; BY V010100 V010800;
DATA FINAL; SET UFMODCRIA; BY V010100 V010800;
*KEEP V010100 V010800 VW85000010 VW85000011 br;
*CLASSIFICAÇÃO: AGRICULTURA FAMILIAR - SEAD;
br='00';
IF V02010000 = '3' OR V02010000 = '4' OR V02010000 = '5' OR V02010000
= '6' THEN VW85000010 = '1';
ELSE
IF V02020000 = '4' THEN VW85000010 = '1';
ELSE
IF VW85001701 < VW85001702 THEN VW85000010 = '1';
ELSE
IF VW85000023 > 0 AND ((VW85000023/2) < V46010700) THEN VW85000010 =
```

```
'1';
ELSE
IF (VW52133400 = '032' \text{ AND } VW29020500 > 2) THEN VW85000010 = '1';
IF (VW52133400 = '032' \text{ AND } V29020600 = '1' \text{ AND } V29020500 > 500) THEN
VW85000010 = '1';
ELSE
IF (VW04280000 > '3' OR VW85000022 > '1') THEN VW85000010 = '1';
ELSE
IF VW85000022 = '2' or VW85000022 = '3' THEN VW85000010 = '1';
ELSE
   VW85000010 = '2';
IF (V02180600 = '2' \text{ OR } V02181200 = '2' \text{ OR } (V36020700 = '2' \text{ AND})
V36020800 = '1' AND (VW46014037 > VW46014600/2))) AND (VW04280000 > VW4601400/2)
'3' OR VW85000022 > '1')
THEN VW85000010 = '2';
/*PRONAF
CLASSIFICAÇÃO*/
IF VW85000010 = '2' AND VW85000023 <= 360000 AND ((VW85000023/2) >
(V46010700 - 10000)) THEN VW85000011 = '3';
IF VW85000010 = '2' AND VW85000023 > 1000 AND VW85000023 <= 20000 AND
((VW85000023/2) > (V46010700 - 10000)) THEN VW85000011 = '2';
IF VW85000010 = '2' AND VW85000023 <= 1000 THEN VW85000011 = '2';
IF VW85000011 = ' ' THEN VW85000011 = '1';
VW85000010 Agricultura familiar-LEI-11326 DE 24-07-2017
1 Não é agricultura familiar
2 Agricultura familiar-LEI-11326 -2017
VW85000011 Pronafiano (B e V)
1 NÃO PRONAFIANO
2 PRONAF B
3 PRONAF V
```

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. *Manual de Crédito Rural (MCR)*. Disponível em: https://www3.bcb.gov.br/mcr. Acesso em: 6 jan. 2018.

BRASIL. *Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006*. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm. Acesso em: 31 jul. 2018.

BRASIL. *Decreto nº* 9.064, *de* 31 *de maio de* 2017. Dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária, institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9064.htm. Acesso em: 31 jul. 2018.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Portaria nº 234, de 4 de abril de 2017. *Diário Oficial da União*, 5 abr. 2017, Edição 66, Seção 1, p. 4.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Subsecretaria de Agricultura Familiar. Portaria nº 1, de 13 de abril de 2017. *Diário Oficial da União*, 18 abr. 2018, Edição 74, Seção 1, p. 2.

DEL GROSSI, M.E.; MARQUES, V.; FRANÇA, C.G. Os censos agropecuários e as novas possibilidades para o desenvolvimento rural. In: SENRA, Nelson de Castro (Coord.). *O Censo entra em campo*: o IBGE e a história dos Recenseamentos agropecuários. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2014. v.1, p. 236-263.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Agropecuário 2017*: Resultados Preliminares. Rio de Janeiro, 2018a. 108p. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=73093>. Acesso em: 27 jul. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Agropecuário 2017*: Divulgação Preliminar. Apresentação realizada pela Coordenação do Censo Agropecuário no lançamento dos resultados preliminares em 26/julho/2018. Rio de Janeiro, 2018b. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/8510fa66acebe7034165 <a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arq

FOOD AND AGRICULTURES ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. *World Programme for the Census of Agriculture 2020.* Disponível em: http://www.fao.org/world-census-agriculture/wcarounds/wca2020/en/>. Acesso em: 31 jul. 2018.

MARQUES, V.P.M. de A., DELGROSSI, M.E. & FRANCA, C. 2013. A reforma agrária no Censo Agropecuário 2006. In: S. Schneider, B. Ferreira & F. Alves, eds. Aspectos multidimensionais da agricultura brasileira: diferentes visões do Censo Agropecuário 2006, p. 387. Brasília - DF, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA.